## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## TENER TENER TORI 1 (A 10 EBALLA 1906 LATER TENER TURBERUM BARTAR TENER TENER (BER

(43) 国際公開日 2005年6月16日 (16.06.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/054451 A1

- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, C12N 7/01, 15/863, A61K 39/285 (51) 国際特許分類7: BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, PCT/JP2003/015632 DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, (21) 国際出願番号: HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, 2003年12月5日(05.12.2003) (22) 国際出願日: LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, 日本語 (25) 国際出願の言語: SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, 日本語 (26) 国際公開の言語: US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 北海道 ティー・エル・オー株式会社 (HOKKAIDO TECH-(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特 NOLOGY LICENSING OFFICE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒060-0807 北海道 札幌市北区 北7条西2丁目8番 許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッ 八特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, 批 1 Hokkaido (JP). FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,

## 添付公開書類: 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 志田 春利 (SHIDA, Hisatoshi) [JP/JP]; 〒001-0016 北海道 札幌 市北区 北16条西4丁目21-368 カルム北大前1001 Hokkaido (JP). 木所 稔 (KIDOKORO, Minoru) [JP/JP]; 〒208-0011 東京都 武蔵村山市学園 2-36-1 むさしの 住字12棟201号 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 平木 祐輔 , 外(HIRAKI,Yusuke et al.); 〒 105-0001 東京都 港区 虎ノ門4丁目3番20号 神谷町MT ビル19階 Tokyo (JP).

(54) Title: HIGHLY SAFE SMALLPOX VACCINE VIRUS AND VACCINIA VIRUS VECTOR

(54) 発明の名称: 高度安全性痘瘡ワクチンウイルスおよびワクシニアウイルスペクター

(57) Abstract: It is intended to provide a vaccine strain scarcely undergoing atavism (reversion) to thereby provide a smallpox vaccine having an elevated safety. Namely, a vaccine virus lacking the whole or a part of B5R gene of a vaccinia virus strain LC16m8 To LCIGMO produces no BSR gene product having the normal function. This vaccine virus is usable as a smallpox vaccine and as a vector capable of expressing a foreign gene. Thus, a smallpox virus and a vaccinia virus vector producing no BSR gene product having the normal function by reverse mutation are provided.

へすることを目的とする。本ワクチンウイルスは、ワクシニアウイルス株LC16m8株またはLC16m0株のBSR遺伝子の 一部または全部を欠失しており、正常な機能を有するB5R遺伝子産物を産生しない。本ワクチンウイルスは、痘瘡 一部または全部を欠失しており、止為な機能を持するBJR基本として使用可能である。そして、復帰突然変異により正常ワクチンとして、また外来遺伝子を発現し得るベクターとして使用可能である。そして、復帰突然変異により正常 ▲ 機能を有するB5R遺伝子産物を産生しない症瘡ワクチンおよびワクシニアウイルスペクターを提供する。